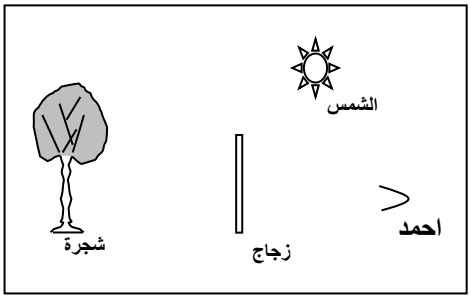
الفرض الثالث في مادة العلوم الفيزيائية والتكنولوجيا — المدة : ساعة يوم : 2017/04/25

التمرين الأول (07ن)



- 1 - عرف الأجسام المضيئة والاجسام المضاءة؟
- 2- تصنف الأوساط الضوئية الى ثلاثة اصناف اذكرها (بدون تعريف)
- 3 - ينظر أحمد نهارا إلى شجرة في ساحة الحي من خلال زجاج النافذة المصقول(املس) كما هو موضح في الشكل المقابل .

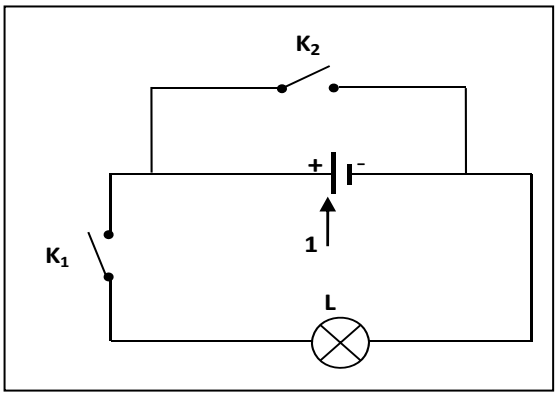
أ- هل يسمح الزجاج المصقول بمرور الاشعة الضوئية ؟كيف نسمي هذا الوسط؟

ب- هل يمكن لأحمد ان يرى الشجرة أكمل الرسم بوضع الأشعة التي تصل الى العين .

4/ انقل الجدول ثم ضع كل جسم في الخانة المناسبة: الشمس - عود ثقاب مشتعل - بركان ثائر - السبورة - الارض - شاشة حاسوب اثناء الاشتعال - القمر - النجوم .

الأجسام المضيئة		الأجسام المضاءة	
الطبيعية	الاصطناعية	الطبيعية	الاصطناعية

التمرين الثاني : (06ن)



إليك الشكل التالي الذي يمثل مخطط لدارة كهربائية.

1 – سم العنصر 1 ؟

2 – نغلق K_1 فقط ماذا تلاحظ؟

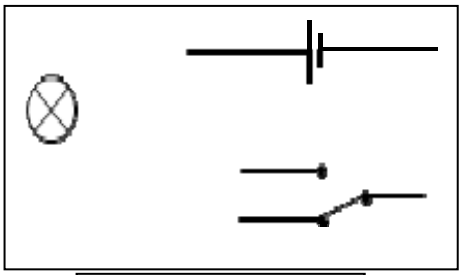
3 – نغلق K_1 و K_2 معا - ماذا تلاحظ ؟ كيف نسمي هذه الدارة ؟

- هل يتلف المولد الكهربائي؟

4– ماهي الاحتياطات الامنية التي يمكن استعمالها لحماية هذه الدارة ؟

الوضعية الإدماجية : (07ن)

في منزلك يوجد عدة تركيبات كهربائية، تستخدم فيها قواطع مختلفة ويتم التحكم فيها من مكان واحد، أما في رواق المنزل فإنه يتم انجاز بعض الدارات التي يتم التحكم في مصباحه من مكانين مختلفين .



السند رقم 1

1 – كيف تربط المصابيح في المنزل؟ ولماذا.

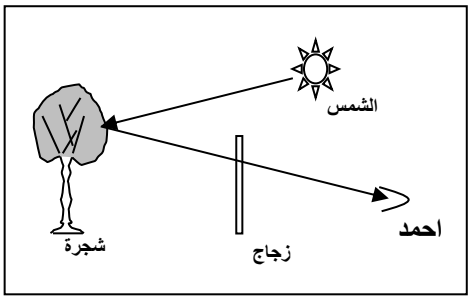
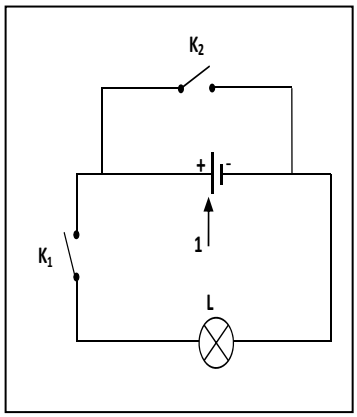
2 – ما نوع الدارة الكهربائية التي تستعمل في الرواق؟

ماهي الاماكن التي تستعمل فيها هذه الدارة؟

3- ارسم مخطط لهذه الدارة باستعمال الرموز النظامية مستعينا بالسند رقم 1.

www.dzexams.com

التصحيح النموذجي للفرض الثالث لمادة العلوم الفيزيائية والتكنولوجيا المستوى : اولى متوسط

الرقم	عناصر الاجابة	العلامة
التمرين الأول(07ن)	1/ أكمل ما يلي : 1 * الأجسام المضيئة, هي الأجسام التي تصدر .الضوء بنفسها. 2 * الأجسام المضاءة . هي الأجسام التي تستمد الضوء من غيرها. 3 * تصنف الاوساط الضوئية الى : وسط شفاف و وسط شاف و وسط عاتم أ- نعم يسمح الزجاج المصقول بمرور الاشعة الضوئية يسمي هذا الوسط بالوسط الشفاف ب- نعم يمكن لأحمد ان يرى الشجرة .  الأجسام المضيئة: الطبيعية: الشمس - بركان ثائر، النجوم؛ الاصطناعية: عود ثقاب مشتعل، شاشة حاسوب اثناء الاشتعال الأجسام المضاءة: الطبيعية: - الارض - القمر.؛ الاصطناعية: السبورة	1ن 1ن 1.5ن 0.5ن 1ن 2ن
التمرين الثاني : (06ن)	إليك الشكل التالي الذي يمثل مخطط لدارة كهربائية.  1 – العنصر 1 هو المولد او البطارية . 2 –عند غلق K_1 فقط نلاحظ توهج المصباح . 3 – عند غلق K_1 و K_2 معا تلاحظ عدم توهج المصباح نسمي هذه الدارة بالدارة المستقصرة . - نعم يتلف المولد الكهربائي. 4– الاحتياطات الامنية التي يمكن استعمالها لحماية هذه الدارة: وضع منصهرات وتغليف اسلاك التوصيل .	1ن 1ن 2ن 1ن 1ن

www.dzexams.com

الوضعية الادماجية :

1 – يتم ربط المصابيح في المنزل على التفرع لأنه: اذا اتلف احد المصابيح تبقى الاخرى متوهجة

يكون توهج المصابيح عادي.

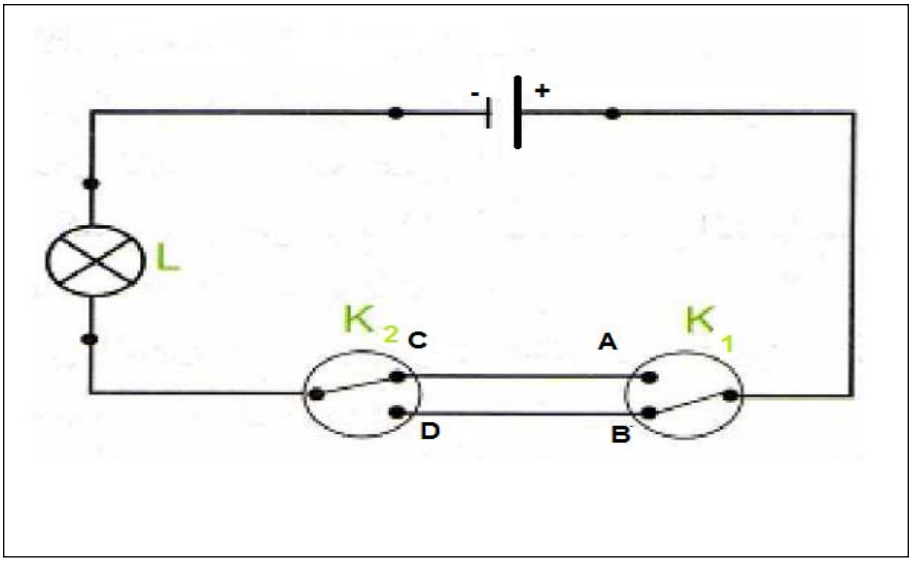
ن2

2 – نوع الدارة الكهربائية التي تستعمل في الرواق هي دارة ذهاب واياب

تستعمل في : سلالم العمارات وغرف النوم .....الخ

ن2

3 - رسم مخطط لهذه الدارة باستعمال الرموز النظامية مستعينا بالسند رقم 1.



ن2

الوضعية الإدماجية :

www.dzexams.com